Структура заявки на присвоение статуса федеральной инновационной площадки

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей N144 Калининского района Санкт-Петербурга

Структура заявки на присвоение статуса федеральной инновационной площадки

«Организация»

1. **Полное наименование организации-соискателя.**

   Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга

2. **Краткое наименование организации-соискателя**

   ГБОУ Лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга

3. **Форма собственности в зависимости от учредителя.**

   Государственная

4. **Тип государственной (муниципальной) организации.**

   Бюджетная

5. **Полное наименование учредителя (учредителей), ФИО и должность руководителя организации-соискателя.**

   Комитет по образованию Санкт-Петербурга, администрация Калининского района Санкт-Петербурга, Федорова Лолита Анатольевна, директор

6. **Копия(и) документа(ов), подтверждающего(их) полномочиялиц(а) на период подачи заявки на получение статуса ФИП).**

   - Выписка из Единого государственного реестра юридических лиц - Приложение 1
   - Распоряжение - Приложение 2

7. **Юридический адрес: индекс, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, населенный пункт, улица, дом.**

   195297,
   город Санкт-Петербург,
   город Санкт-Петербург,
   Санкт-Петербург,
   пр-кт Суздальский,
   д. 93, к. 2, лит А

8. **Фактический адрес: индекс, субъект Российской Федерации, населенный пункт, город, улица, дом.**

   195297,
   город Санкт-Петербург,

город Санкт-Петербург,
Санкт-Петербург,
пр-кт Суздальский,
д. 93, к. 2, лит А

9. **Контактный телефон, e-mail**

+7 (812) 531-57-42, lyceum144spb@obr.gov.spb.ru

10. **Официальный сайт. Ссылка на раздел на официальном сайте организации-соискателя с информацией об инновационном образовательном проекте (программе)**

    http://lyceum144.ru

    http://lyceum144.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/federalnaia-innovatsionnaia-ploshchadka-2025/?force=true

11. **Устав организации-соискателя, в соответствии с которым организация-соискатель осуществляет образовательную деятельность по образовательным программам соответствующего уровня образования.**

    Приложение 3

12. **ИНН/ОГРН/КПП.**
    7804140160/1027802499130/780401001

13. **Официальные статусы организации-соискателя в сфере образования на момент подачи заявки.**

    - Районная опорная площадка по реализации проекта "Школа Минпросвещения России"
    - Победитель Всероссийского конкурса инициатив родительских сообществ от Российского общества «Знание» при поддержке Министерства просвещения РФ, проект «Фиджитал-центр: вместе в игре»
    - Участник проекта «Школы – ассоциированные партнеры «Сириуса»

«Проект»[1]

14. **Наименование проекта (программы) организации-соискателя.**

    Практики формирования и развития фиджитал-компетенций

15. **ФИО и должность руководителя проекта (программы).**

    Федорова Лолита Анатольевна, директор

16. **Контактный телефон, e-mail руководителя проекта (программы) организации-соискателя.**

    +79217536909,

    lolitaf@yandex.ru

17. **Год подачи заявки.**

    2026

18. **Период реализации проекта (программы) (год начала/год окончания).**

    Год начала: 2027. Год окончания: 2029.

19. **Уровень образования, на который направлен проект (программа).**

    Общее образование

20. **Направление деятельности инновационной площадки, в рамках которого реализуется представленный проект (программа).**

    Школа фиджитал-компетенций

[1] В названии проектов, оформлении заявок необходимо придерживаться требований Федерального закона от 01.06.2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации».

«Методология проекта»

21. **Цель (цели) проекта (программы).**

Разработка инструментов формирования у обучающихся системы фиджитал-компетенций и внедрение на всех уровнях школьного образования практик развития фиджитал-спорта.

22. **Задача (задачи) проекта (программы).**

1. Проанализировать ресурсы и увидеть точки роста в создании прогностической модели формирования у школьников разного возраста фиджитал-компетенций.
2. Организовать проектную деятельность педагогического коллектива по разработке инструментов и продуктов для реализации практик, возможных компонентов модели.
3. Организовать деятельность Фиджитал-центра как координационного, партнерского и методического центра.
4. Внедрить практики формирования фиджитал-компетенций на всех уровнях образования на основе имеющихся ресурсов и новых инструментов организации деятельности.
5. Разработать и внедрить инструменты самодиагностики для оценки процесса и результатов формирования фиджитал-компетенций обучающихся.
6. Обобщить опыт и создать тиражируемые продукты (инструменты) формирования фиджитал-компетенций в школе.
7. Описать целостную прогностическую вариативную модель формирования фиджитал-компетенций на разных уровнях образования.
8. Организовать взаимообмен и распространение опыта.

23. **Инновационная значимость проекта (программы) и ее обоснование, материалы, презентующие инновационный потенциал проекта (программы) организации-соискателя (ссылка на видеоролик, презентации, публикации и др.) при их наличии.**

Предлагаемый проект имеет достаточно высокий инновационный потенциал по следующим причинам:

1. Теоретическая новизна

1.1. Фиджитал-компетенции как самостоятельный образовательный феномен практически не описаны в педагогической литературе. Сам термин «фиджитал-

компетенция» пока не имеет устоявшегося определения. Нет научно обоснованных подходов к определению оптимального соотношения интеллектуальной (цифровой) и физической нагрузки в фиджитале. Кроме того, при очевидной пользе интеллектуального и физического потенциала фиджитал-спорта для здоровьесбережения не описан оптимальный объем и соотношение этих компонентов с учетом возрастных особенностей школьников. Эмпирические практики по мере накопления позволят педагогической науке исследовать и описать данный феномен.

1.2. Большинство исследований фиджитал-спорта в образовании касается студенческой аудитории (вузов и СПО). Однако эффективность фиджитал-спорта как российского феномена может быть существенно повышена за счет системности образовательных процессов и практик, вовлечение более юной аудитории и понимания, какие именно компетенции и в каком возрасте могут быть сформированы.

2. Практическая новизна

Новые решения

2.1. Фиджитал-спорт официально признан в России с 2023 года, Концепция развития фиджитал-движения до 2030 года утверждена в конце 2024-го. Методические рекомендации Минпросвещения по профильной смене появились лишь в 2026 году. То есть институциональная база формируется прямо сейчас, и научное обоснование школьной модели фиджитал-компетенций заполняет реальный вакуум между нормативным признанием и практикой.

2.2. Как всякое новое дело, внедрение процесса формирования фиджитал-компетенций в школе требует относительно новых организационных решений, инициирующих, сопровождающих, контролирующих и оценивающих процесс формирования новых практик (в нашем случае – это деятельность Фиджитал-центра).

2.3. Фиджитал-спорт позволяет не просто включать цифровые элементы в физкультуру, а создать конвергентную модель, где физическое и цифровое не формально дополняют, а переопределяют друг друга. Принципиальная новизна в том, что происходит перенос способов действия между цифровой и физической средами, и это становится самостоятельной образовательной задачей, предметом педагогического сопровождения и оценки. Такой перенос в настоящий момент нуждается в педагогической инструментовке, разработке специальных форм организации деятельности.

Новые инструменты

2.4. Относительная новизна системы оценки, различающей спортивное достижение и образовательное продвижение, разработка инструментов рефлексивной оценки, самооценки.

2.5. Новизна в создании воспроизводимых практик, где есть игровая задача → цифровой и физический этапы → роли → компетенции → наблюдаемые показатели.

2.6. Новизна в описании модели, направленной на системное формирование фиджитал-компетенций на разных уровнях школьного образования.

Новые образовательные результаты

2.7. Процесс формирования фиджитал-компетенций предполагает смену ролей (аналитик, игрок, оператор повтора, координатор и др.), позволяющую сочетать двигательную практику каждого учащегося с освоением аналитических, организационных и коммуникативных функций. Это расширяет спектр необходимых умений.

2.8. Новизна в способности не только воспроизводить те или иные навыки, а связывать их в единое целое. Это способность осмысленно связывать действия в цифровой игровой и физической спортивной средах, учитывать их различия, использовать данные для корректировки решений и безопасно взаимодействовать с командой. Именно для этого нужны различные практики, позволяющие от локальных проб перейти к системе формирования комплексных по своему характеру фиджитал-компетенций.

2.9. Относительная методическая новизна состоит в описании пакетных решений, в сопровождении процесса деятельности от организации проектной деятельности взрослых, координации и новых форматов взаимодействия – до методических разработок занятий с детьми, организации школьных соревнований, тематических лагерных смен и других инструментов.

24. **Инновационный проект (программа) соответствует возрастным и психофизиологическим особенностям обучающихся и включает заботу о здоровье человека (физическом, психическом, нравственном).**

Актуальность выбранной темы напрямую связана с задачей сохранения здоровья, так как основная идея – увеличение двигательной активности детей и подростков, увеличение роли командной работы, взаимопомощи, развитие Отечественного направления киберспорта.

25. **Практическая значимость (реализуемость) проекта (программы) (реальность достижения целей и результатов проекта и пр.).**

1. Практическая польза для учащихся состоит в освоении способов переноса и адаптации игровых решений между цифровой и физической средами, обратной связи,

корректировки действий и командного взаимодействия. Оценка будет ориентирована не только на спортивный результат, но и на самостоятельность, обоснованность решений и соблюдение правил безопасности.

2. Опора на существующий кадровый потенциал и развитие профессиональной компетентности педагогов (отсутствие на сегодняшний момент готовых методических решений, необходимость разработки инструментов реализации практик). Для педагогов других школ - практическая значимость проекта заключается в появлении методического конструктора, позволяющего организовывать взаимосвязанные цифровые и физические спортивно-игровые задания по единому алгоритму, с заданными образовательными результатами и критериями их оценки.

3. Создание программно-методического обеспечения деятельности по формированию фиджитал-компетенций обучающихся разных возрастов (разработка или модернизация существующих программ внеурочной деятельности и дополнительного образования).

4. Разработка управленческих и организационно-педагогических решений по реализации разных видов практик: интеллектуальных, проектных, спортивных, интерактивных, рефлексивных.

5. Обобщение опыта и создание тиражируемых продуктов для других школ.

Реальность достижения результатов обеспечивается соответствием цели и задач продолжительности проекта, последовательностью этапов разработки и апробации, использованием входной и итоговой диагностики, наблюдением за процессом реализации и постоянным управлением реализацией проекта по результатам обратной связи.

Реализуемость:

1. Опора на федеральную нормативно-правовую базу, позволяющую создавать прогностическую модель, опираясь на уже существующую институциональную базу, искать не только организационные решения, но и педагогические смыслы[2].

---

[2] Концепция развития фиджитал-движения до 2030 года (распоряжение Правительства РФ № 3387-р от 22.11.2024) — определяет фиджитал-спорт как приоритетное направление, задаёт план мероприятий и целевые показатели.
2. Пилотный проект Минпросвещения — 59 школ в 16 субъектах РФ, стартовавший в феврале 2026 года. Минпросвещения заключило соглашение с Всероссийской федерацией фиджитал-спорта, подписана дорожная карта по развитию движения в школах. Это значит, что есть уже апробированная модель внедрения, на которую можно опереться.
3. Программа дополнительного образования по фиджитал-спорту для школьников — уже разработана совместно с федерацией, учитывает возраст учащихся и уровень физической подготовки.
4. Методические рекомендации Минпросвещения по организации профильной фиджитал-смены (2026 г.) — содержат детальные требования к помещениям, оборудованию, структуре занятий, структуре профиля.

2. Опыт участия в инновационной деятельности: создана и реализована модель инженерного образования на всех уровнях лицейского образования, разработана система профориентационной работы, разработаны программы внеурочной деятельности и дополнительного образования, создана система партнерства в области инженерного образования. Это подтверждает не только имеющийся опыт, но и наличие кадрового потенциала и необходимого ресурсного обеспечения.

3. Материально-техническое обеспечение не требует больших затрат, достаточно небольшого переоснащения.

4. Возможные риски идентифицированы и имеют конкретные меры снижения.

5. Финансово-экономические затраты – в рамках бюджетного финансирования, возможно привлечение дополнительных средств за счет грантов, средств партнеров, внебюджетных средств.

26. **Корреляция проекта (программы) с национальными целями и стратегическими задачами, предусмотренными Указами Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809, от 7 мая 2024 г. № 309, от 8 мая 2024 г. № 314.**

№	Наименование нормативного правового акта	Краткое обоснование применения нормативного правового акта в соответствии с национальными целями и стратегическими задачами, предусмотренными указами Президента Российской Федерации
1.	Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 “Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению	а) «Сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей» Проблема современного поколения школьников – малоподвижный образ жизни при часто бездумном увлечении гаджетами. Фиджитал-спорт как раз направлен на решение одной из самых острых проблем, связанных со здоровьем подрастающего поколения. Важным является

---

5. Методические рекомендации по организации занятий фиджитал-спортом в общеобразовательных организациях — разработаны в рамках государственного задания Минпросвещения (приказ № 670 от 16.09.2025), описывают организационные формы, методы и средства, включая ИИ и фиджитал-технологии.

6. План разработки образовательного модуля по фиджитал-спорту для включения в предмет «Физическая культура» — Минпросвещения анонсировало его до конца учебного года.

	традиционных российских духовно-нравственных ценностей”	органичное сочетание физической и цифровой активности. На наш взгляд, это новый, органичный подход к использованию цифровых технологий для сохранения и развития здоровья. б) «Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности» Фиджитал-компетенции — это не только технические и цифровые навыки, но и командная работа, стратегическое мышление, ответственность за результат группы, умение анализировать и планировать собственное развитие. Фиджитал-спорт позволяет развивать слабые стороны и опираться на сильные, что расширяет возможности для самореализации для детей с разными типами способностей, формирует не узко направленные, а комплексные компетенции. в) «Технологическое лидерство» Фиджитал-спорт неразрывно связан с цифровыми технологиями: AR/VR, датчики движения, симуляторы, платформы для анализа данных. Школьники получают возможность освоения современных технологий, которые напрямую относятся к задачам технологического суверенитета. Проект вносит свой вклад в формирование новых кадров, для которых технологии являются естественной средой, инструментами решения реальных задач. Это не только формирует новое мышление, но и обеспечивает конвергентность разных направлений. ж) «Цифровая трансформация … социальной сферы» Проект направлен на цифровую трансформацию физической культуры и внеурочной деятельности. Это прямая иллюстрация национальной цели: школа, участвуя в развитии фиджитал-спорта, как социальный институт осваивает гибридные форматы.

2.	УКАЗ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 № 309 О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года	Коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение. Указ прямо называет эти ценности среди традиционных. Фиджитал-спорт — командная деятельность: распределение ролей, совместное решение тактических задач, поддержка партнёра, который не справляется с физическим или цифровым этапом. Это практическая тренировка коллективизма, взаимопомощи. Противодействие деструктивной идеологии (п. 17 указа). Указ перечисляет риски: «ослабление социальных связей», «внедрение антиобщественных стереотипов поведения», «вседозволенность и насилие». Фиджитал-спорт предлагает альтернативу — легальную, структурированную соревновательную среду с правилами, судейством и ответственностью за результат. Это созидательная деятельность, через которую у школьника формируется позитивная идентичность, вместо того чтобы искать её в деструктивных онлайн-сообществах. Защита от внешнего деструктивного информационно-психологического воздействия (задача «м»). Проект учит школьников грамотно работать в цифровой среде — кибергигиена, защита данных, культура поведения онлайн. Это встроенный в деятельность навык: ребёнок учится безопасности в процессе реальной цифровой активности. Созидательный труд. Проектная часть — где школьники сами придумывают фиджитал-дисциплины, разрабатывают сценарии, организуют турниры — это прямой опыт созидательного труда. Указ называет его среди традиционных ценностей, и проект даёт ему практическое воплощение. Воспитание гармонично развитой личности (задача «д»). Фиджитал-спорт по своей природе формирует именно гармоничную личность — сочетающую физическое развитие, интеллектуальные навыки и социальную ответственность. Это прямая иллюстрация задачи указа.

3.	Указ Президента РФ от 08.05.2024 N 314 "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения	Фиджитал-спорт — это российская инициатива «Игр будущего». Включение школьников в этот формат — это формирование понимания, что Россия создаёт и развивает собственные международные спортивные тренды, а не только перенимает чужие. Это работает на историческое самосознание и гражданскую идентичность — ключевые категории политики исторического просвещения.

27. Исходные теоретические положения, на которых строится проект (программа).

Основные теории, авторы	**Исходные положения**	**Важность теоретических идей для проекта по формированию фиджитал-компетенций и развитию фиджитал-спорта в школе**
Деятельностный и системно-деятельностный подходы Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, Б.Г.Ананьев, Б.Ф.Ломов, П.Я.Гальперин, Д.Б.Эльконин, В.В.Давыдов и др.	Ученик не получает знания в готовом виде, а «добывает» их сам в ходе целесообразно организованной, системной, поэтапной педагогической деятельности, познавательных процессов	Позволяет рассматривать фиджитал-занятия как специально организованную деятельность, включающую целеполагание, действие, контроль, оценку и коррекцию; как элемент системной деятельности по формированию фиджитал-компетенций
Конструктивизм, социальный конструктивизм Ж.Пиаже, Дж.Дьюи,	Самостоятельное построение знания и развитие личности через опыт, командную	Обучение строится через активное взаимодействие с объектами среды. Школьник самостоятельно выявляет связь

Л.С.Выготский, Дж.Брунер и др.	работу, социальное взаимодействие	между цифровой стратегией и физическим результатом, проверяет гипотезы, сравнивает способы действия. Командное обсуждение превращает индивидуальный опыт в общее знание.
Компетентностный подход. И.А. Зимняя, А.В. Хуторской; международные рамки компетенций	Результат образования — способность применять знания, умения, способы мышления и ценностные установки в реальной ситуации.	Фиджитал-компетенции проявляются как интегративная способность безопасно выполнить фиджитал-задачу: настроить оборудование, разработать стратегию, действовать физически, работать в команде, анализировать данные и корректировать результат.
Конвергентный подход М.Роко, У.Бейнбридж, М.В.Ковальчук, **Р.М. Исмагилова**	Конвергенция в образовании – взаимопроникновение дисциплин; не просто использование ИКТ на уроках, а «глубинная встречная трансформация» педагогических и цифровых технологий, при которой границы между ними стираются, а методы взаимно обогащаются.	Фиджитал-спорт — это практическая реализация конвергентного подхода в сфере физического воспитания: он объединяет физическую культуру, информатику, психологию командного взаимодействия и медиакомпетенции в единой деятельности, а не в наборе изолированных предметов.
Теория расширенной когнитивности Э. Кларк,	Цифровые интерфейсы (VR/AR, симуляторы) становятся не внешним инструментом, а	В фиджитал-задаче школьник думает «вместе с» цифровой системой: анализирует данные на экране, принимает

Д. Чалмерс	неотъемлемым элементом мыслительного процесса. В определенных условиях внешние средства — записи, интерфейсы, сенсоры и цифровые системы — включаются в процесс решения задачи и расширяют когнитивные возможности человека.	тактическое решение, переносит его в физическое действие, получает обратную связь — и снова корректирует цифровую стратегию. Это формирует «гибридное мышление» — способность бесшовно интегрировать информацию из физического и цифрового источников. Ученик принимает решения, объединяя собственное восприятие, командную коммуникацию и цифровые данные. Важно обучать не слепому доверию системе, а проверке точности данных, пониманию ограничений алгоритмов и сохранению самостоятельности решения.
Энактивный и телесно ориентированный подходы М. Мерло-Понти, Ф. Варела, Э. Томпсон, Э. Рош, М. Уилсон, Л. Шапиро и др.	Познание связано с телом, восприятием и активным взаимодействием со средой. Человек не сначала полностью «обдумывает», а затем действует: мышление развивается внутри цикла восприятия и действия. Восприятие понимается как непосредственно соединенное с действием, оно телесно	В фиджитал-дисциплинах типа «ритм-симулятор» двигательные действия и цифровые решения неразделимы: движение тела напрямую управляет цифровым процессом, а цифровой процесс задаёт паттерн движения. Это принципиально отличается от традиционного разделения «голова думает, тело выполняет».

	и активно.	
Теория потока М.Чиксентмихайи, Л.А.Александрова, Д.А.Леонтьев	Поток — это состояние глубокого погружения в деятельность, возникающее, когда человек воспринимает задачу как сложную, но соответствующую его уровню мастерства. Состояние потока возникает, если: • задача имеет понятную цель; • участник получает непосредственную обратную связь; • уровень сложности соответствует возможностям; • внимание сосредоточено на деятельности; • снижается страх внешней оценки; • действие переживается как самоценное.	Теория потока М. Чиксентмихайи позволяет объяснить условия высокой вовлеченности школьников в фиджитал-занятия. Игровая задача должна иметь ясную цель, понятные правила, непосредственную обратную связь и адекватный уровню ребенка уровень сложности. Возможность выбора роли и постепенное усложнение заданий позволяют поддерживать баланс между вызовом и способностями учащегося.
Теория самодетерминации Э. Деси, Р. Райан	Мотивация к деятельности зависит от удовлетворения трёх базовых	Геймифицированные фиджитал-форматы поддерживают все три: автономию - через выбор стратегий и дисциплин,

	психологических потребностей: автономии, компетентности и связанности. Следовательно, чтобы человек действовал из внутреннего интереса и был психологически благополучен, нужно создавать условия, в которых он может сам выбирать, успешно действовать и чувствовать связь с другими.	компетентность - через прогресс по уровням и видимый результат, связанность - через командную работу и соревновательную коммуникацию. Это особенно важно для школьников с низкой внутренней мотивацией к физкультуре: внешний игровой контур может стать мостом к формированию внутренней мотивации.
Геймификация и игровое обучение. С. Детердинг, К. Вербах и др.	Игровые механики способны поддерживать мотивацию, если связаны со смыслом деятельности, прогрессом, выбором и содержательной обратной связью.	При формировании фиджитал-компетенций используются спортивные игры, командные роли, персональный прогресс и достижения. Важно делать акцент на командную работу и переносить акцент с соревновательной мотивации на личный прогресс.
Концепции цифровой грамотности П. Гилстер, И. Эшет-Алкалай, А. Мартин, Д. Белшоу, Д. Бакингем, **А. В. Шариков, Г. У. Солдатова и др.**	Умение понимать и использовать информацию, представленную во множестве разнообразных форматов из широкого круга источников с помощью компьютеров.	Безопасное, критическое и продуктивное использование цифровых технологий. Цифровая грамотность является основой для формирования фиджитал-компетенций (аспект технологий и безопасности работы в цифровой среде). **Концепция повышения цифровой грамотности граждан**

	Умение безопасно использовать Интернет-ресурсы.	**России, утверждена** распоряжением Правительства РФ от 7 сентября 2026 года № 2402-р.
Концепция здоровьесбережения в образовании Г.Н. Сериков и др.	Формирование ценностного отношения к здоровью. Сохранение баланса между образованностью и здоровьем.	Фиджитал-спорт не просто добавляет физическую нагрузку, а выстраивает оптимальное соотношение умственной и двигательной активности, где каждая составляющая компенсирует риски другой. В процессе занятий устанавливается регламент экранной и физической нагрузки, разминки и заминки, требования к освещению и безопасной зоне движения, контроль самочувствия, индивидуальные ограничения и алгоритмы остановки занятия.

Выводы:

1. Фиджитал-компетенции школьника — это интегративная способность и готовность безопасно, эффективно, осмысленно и ответственно решать учебные, спортивные и проектные задачи, в которых цифровые технологии, физическое действие, работа с данными и социальное взаимодействие образуют единый процесс.

2. Фиджитал-компетенции нельзя представить как простую сумму цифровой грамотности и физической подготовленности. Их отличительный признак — способность ученика:

1. осуществлять перенос между цифровой и физической средами;
2. использовать цифровые данные для изменения реального действия;
3. учитывать телесный опыт при принятии цифрового решения;
4. сохранять общую цель при переключении между средами;
5. действовать безопасно и ответственно в обеих средах.

3. **Теоретические подходы,** которые мы рассматривали применительно к

фиджитал-образованию, подчеркивают при формировании у обучающихся разных возрастов фиджитал-компетенций необходимость проектирования педагогически целесообразной, здоровьесберегающей, поэтапной и осмысленной деятельности обучающихся, содержательного соединения физического пространства, цифровой информации, коммуникации и обратной связи, а не простого чередования онлайн- и офлайн-активностей.

Все это делает идеи нашего проекта особенно актуальными и сложными.

28. **Гарантийное письмо о готовности апробировать учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия Минпросвещения России.**
29. **Обязательство* о готовности к сотрудничеству с подведомственными Минпросвещения России организациями (из числа федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений высшего образования, федеральных государственных автономных образовательных учреждений высшего образования, федеральных государственных бюджетных научных учреждений).**

*Документ об имеющемся сотрудничестве и/или гарантийное письмо о готовности к сотрудничеству (Согласно шаблону)

Приложение 4

30. **Наличие отзыва подведомственной Минпросвещения России организации, с которой планируется заключение соглашения о сотрудничестве или заключено соглашение о сотрудничестве в рамках инновационного проекта (программы).**
31. **Ссылка на решение органа самоуправления организации на участие в реализации инновационного образовательного проекта (программы).**

https://clck.ru/3WA2Xq

Приложение 5

32. **Наличие согласия/рекомендации учредителя организации – соискателя и исполнительного органа субъекта Российской Федерации, осуществляющего государственное управление в сфере образования, на участие в реализации проекта (программы).**

Приложение 6

«Содержание проекта»

33. Календарный план

Год реализации	**Этап, задачи**	**Наименование мероприятия**	**держание роприятия**	**Методы деятельности, используем ые в ходе реализации проекта (программы)**	**Дата начала**	**Дата оконча ния**	**Необходимые условия организации мероприятий проекта (программы)**
Первый этап - подготовительный							
2027	**1. Подготовительный** **Задача 1:** Проанализировать ресурсы и увидеть точки роста в создании прогностической модели формирования у школьников разного	1.1 Аудит ресурсов и выявление точек роста	Проведение анализа материально-технической базы Фиджитал-центра, кадрового потенциала, существующих программ ВД и ДО. SWOT-анализ	Анализ документов, анкетирование педагогов, экспертные интервью, экспертные оценки, анализ рисков и	Январь 2027	Феврал ь 2027	Планирование аналитических процедур, наличие необходимых документов, наличие команды педагогов и партнеров,

	возраста фиджитал-компетенций, разработки и реализации возможных практик.		возможностей интеграции фиджитал-практик, выявление рисков и дефицитов. Опрос педагогов и партнеров Установление партнерских отношений с вузами, Федерацией фиджитал-спорта, ИТ-компаниями	потенциалов на основании имеющегося опыта Заключение договоров Планирование			готовых к участию в проектной деятельности Наличие предварительных договорённостей с партнёрами
2027	**Подготовительный, задача 1.**	1.2. Разработка «Карты возможностей»	Обобщение полученной аналитической информации и разработка предварительной карты возможных практик по уровням образования	Обобщение и систематизация полученных данных Мозговой штурм Структурирование задач Планирование Проектирование	Февраль 2027	Март 2027	Наличие достаточного банка данных для анализа Наличие у административной команды опыта управления проектной

			Постановка задач по доработке программ внеурочной деятельности и дополнительного образования, планирование совместной работы с партнерами Разработка технических заданий и иных инструментов для организации проектной деятельности педагогов				деятельностью Информационная, методическая профессиональная готовность педагогических команд
2027	**Подготовительный Задача 2.** Организовать проектную деятельность педагогического коллектива по разработке	1.3. Проектная деятельность 1.4. Разработка компонентов модели и инструментов	Организация работы проектных команд по уровням общего образования Проектирование	Информационно-разъяснительные встречи Планирование Проектные	Март 2027	Апрель 2027	Наличие локальных актов по организации проектной и методической

	инструментов и продуктов для реализации практик, возможных компонентов модели.		программ ВД и ДО по фиджитал-направлениям. Создание сценариев мероприятий, диагностических материалов, инструментов для подготовки и организации соревнований	семинары Методическая работа			деятельности Наличие лидеров проектных команд Контроль процесса разработки инструментов и продуктов, достижения поставленных целей Наличие необходимого оборудования
2027	**Задача 3.** Организовать деятельность Фиджитал-центра как координационного, партнерского и методического центра.	1.5.Нормативно-правовое и организационное обеспечение деятельности Фиджитал-центра	Определение функций Центра, его роли Разработка и утверждение локальных актов,	Информирование Планирование Регламентирование Согласование	Апрельь 2027	Август 2027	Наличие локальных актов, информированность участников Готовность к работе

			регламентирующих деятельность центра (Положение, план работы). Утверждение плана работы лицея по фиджитал-спорту.				
Второй этап – организационно-деятельностный							
Сентябрь 2027 -- Август 2028	**2. Организационно-деятельностный** **Задача 4.** Внедрить практики формирования фиджитал-компетенций на всех уровнях образования в лицее на основе имеющихся ресурсов и новых инструментов организации деятельности.	**2.1. Познавательные практики.**	Проведение фиджитал-уроков с элементами цифровых технологий на всех уровнях образования. Решение исследовательских задач, связанных с состоянием здоровья, цифровые лаборатории, VR-	Проектирование, методическая работа, организация деятельности обучающихся, административный контроль, самоанализ, стимулирование, информационное освещение, инструктирование,	Сентябрь 2027	Октябрь 2027	Работа проектных команд, рабочих групп, доступ к методическим ресурсам, ресурсам партнеров, регламентация деятельности, публикации в различные средства информации, «точечное»

		2.2. Спортивные, соревновательные и игровые практики. **2.3. Междисциплинарные практики**	экскурсии, интерактивные квесты. Организация тренировок и турниров по фиджитал-футболу, фиджитал-баскетболу, ритм-симмулятору. Проведение внутрилицейских турниров, «Кубка поколений», фиджитал-квестов. Формирование банка заданий. Фиджитал-спорт	взаимообучение Проектирование: интеграция VR/AR, дронов, симуляторов в предметное	Октябрь 2027	Декабрь	обучение, взаимообучение Оборудование Фиджитал-центра, методические разработки,

			выступает прикладной средой, в которой междисциплинарные компетенции формируются через решение реальных задач: расчёт траектории дрона (физика + математика), анализ состава покрытия и биомеханики движения (химия + биология), программирование поведения робота-спарринг-партнёра (информатика + технология), проектирование эргономичного	содержание (физика, химия, информатика, технология).			подготовленные педагоги

		2.4. Проектные	оборудования (технология + физика). Таким образом, междисциплинарные практики — это содержательное ядро фиджитал-спорта, а спортивные практики — среда их применения. Организация проектной деятельности обучающихся на всех уровнях образования: разработка фиджитал-проектов (создание	Проектный метод, исследовательская деятельность, сопровождение, консультирование, экспертиза	Январь2028	Март 2028	Наличие проектных команд, научное консультирование, доступ к оборудованию, условия для разработки индивидуальных проектов старшеклассниками

		2.5. Цифровые	симуляторов, тренажёров, обучающих игр, моделей спортивного оборудования, цифровых помощников для тренировок). Защита проектов на внутрилицейской конференции. Освоение и применение цифровых инструментов в фиджитал-среде: работа с VR/AR-приложениями, симуляторами,	Цифровое моделирование, анализ данных, инструктирование, самоанализ			Доступ к цифровым платформам и оборудованию, ИКТ-компетентность педагогов, обучение работе с симуляторами, аналитика данных, инструктаж по кибербезопасности, организация педагогом анализа и самоанализа

			системами аналитики и видеонализа, платформами для организации турниров. Формирование цифровой грамотности и кибербезопасности.				
	2. Организационно-деятельностный **Задача 5.** Разработать и внедрить инструменты самодиагностики для оценки процесса и результатов формирования фиджитал-компетенций обучающихся	1.1. Портфолио и система мотивации 1.2. Инструменты самооценки 1.3. Оценочные листы и карты 1.4. Карты экспертной оценки	Внедрение портфолио ученика, знаков отличия. Разработка критериев оценки сформированности фиджитал-компетенций Использование карт самооценки, оценочных листов, организация	Проектирование, анализ, самоанализ, самооценка, экспертная оценка, мотивирование, отслеживание прогресса (графики прогресса)	Март 2028	Август 2028	Наличие всех диагностических инструментов, регулярное проведение диагностических замеров, организация самоанализа и самооценки участников процесса

			рефлексии участников, применение листов экспертной оценки Проведение мероприятий с участием родителей и партнёров.				(обратная связь), использование портфолио как инструмента формирующего оценивания, а не как формальной папки достижений
Третий этап - обобщающий							
2028	**3. Обобщающий** **Задача 6.** Обобщить опыт и создать тиражируемые продукты (инструменты) формирования фиджитал-компетенций в школе.	**6.1.** Описание практик формирования фиджитал-компетенций на всех уровнях образования.6.2. Пакетные решения (инструменты) для тиражирования, использования в других школах	А) **Познавательные практики,** включающие сборник сценариев и материалов для проведения познавательных фиджитал-уроков на разных уровнях образования, тематику	Анализ и обобщение, структурирование, описание, редактирование	Сентябрь 2028	Декабрь 2028	Наличие обязательных требований по сбору и обобщению различных материалов Наличие аналитиков и консультантов по созданию тиражируемых

			исследовательских и проектных работ для учащихся разного возраста Портфолио Б) **Спортивные и состязательные практики,** включающие памятки и инструкции для участников, алгоритм проведения тренировок и турниров, листы для самооценки, карты экспертной оценки Страницы портфолио Сценарии проведения				продуктов деятельности Наличие обобщенных в форме продуктов материалов наличие пакета практик, адресованность практик учащимся разного возраста, наличие пакетных управленческих решений

			внутрилицейских кубков, турниров и хакатонов В) **Междисциплинарные практики,** включающие модули программ внеурочной деятельности и дополнительного образования, междисциплинарные учебные задания к общеобразовательным программам (физика, химия, информатика, технология). Методические рекомендации по внедрению				

			междисциплинарных модулей **Цифровые практики:** создание инструкций для работы с VR/AR, симуляторами, системами аналитики, платформами для турниров, памятки по кибербезопасности. Создание страниц для цифрового портфолио. **Игровые практики:** фиджитал-квесты, геймификация, «физическая коробка» с				

			заданиями. Комплекты игровых заданий, сценарии игровых занятий для учащихся разных возрастов **Пакет нормативно-правовых актов**				
	3. Обобщающий **Задача 7.** Описать целостную прогностическую вариативную модель формирования фиджитал-компетенций на разных уровнях образования	Организационно-педагогическая модель формирования фиджитал-компетенций на разных уровнях образования	**Описание компонентов модели:** концептуальный и целевой блоки; содержание деятельности на каждом уровне образования (НОО, ООО, СОО); практики разных видов (познавательные,	Проектирование, моделирование, прогностический анализ	Январь 2029	Июнь 2029	Наличие научных консультантов, наличие рабочей группы по обсуждению и созданию целостной модели-концепции

			спортивные, междисциплинарные, соревновательные, игровые, цифровые); диагностика; ресурсное обеспечение, партнёрская сеть, организационные алгоритмы деятельности по формированию фиджитал-компетенций в школе				
	3. Обобщающий Задача 8. Организовать взаимообмен и	Пакетные решения (инструменты) для тиражирования	Подготовка информационных материалов для СМИ, социальных	Обобщение, редактирование, рецензирование, презентация,	Сентябрь 2029	Декабрь 2029	Наличие опыта в подготовке публикаций и организации

	распространение опыта		сетей, инфозон. Подготовка публикаций в научно-методических изданиях Проведение семинаров, встреч, конференций, форумов для разных категорий педагогических работников на разных уровнях	организация обучающих событий			разных форматов обобщения и тиражирования опыта, партнёрская поддержка

Продукты

Нормативно-правовые продукты:

Локальные акты: приказы, Положение о Фиджитал-центре, регламенты, Положения о проведении соревнований, соглашения и договоры о сотрудничестве (предмет договора), утвержденные планы работы.

Алгоритмы решения различных управленческих задач (информирование, сопровождение, анализ)

Инструменты проведения практик

Познавательные практики

Сборник сценариев и материалов для проведения познавательных фиджитал-уроков на разных уровнях образования.

Тематика исследовательских и проектных работ для учащихся разного возраста

Портфолио

Спортивные и состязательные практики

Продукт: памятки и инструкции для участников, алгоритм проведения тренировок и турниров, листы для самооценки, карты экспертной оценки

Страницы портфолио

Сценарии проведения внутрилицейских кубков, турниров и хакатонов

Междисциплинарные

Модули программ внеурочной деятельности и дополнительного образования, междисциплинарные учебные задания к общеобразовательным программам (физика, химия, информатика, технология).

Методические рекомендации по внедрению междисциплинарных модулей

Цифровые практики

Инструкции по работе с VR/AR, симуляторами, системами аналитики, платформами для турниров, цифровой безопасности

Игровые практики

Комплекты игровых заданий, сценарии игровых занятий для учащихся разных возрастов

Обобщенные продукты

1. Пакет диагностических материалов
2. Прогностическая вариативная модель-концепция формирования фиджитал-компетенций на разных уровнях образования

34. Ресурсное обеспечение.

34.1.Технологическое обеспечение.

№ п/п	Год реализации	Описание технологического обеспечения
1.	2027	Педагогические технологии формирования фиджитал-компетенций: технология деятельностного обучения (освоение фиджитал-компетенций через собственное действие в цифровой и физической среде); технология проектного обучения (разработка обучающимися фиджитал-проектов, симуляторов, тренажёров, обучающих игр); технология игрового обучения и геймификации (игровые механики, ролевые позиции, уровни сложности, обратная связь); технология развивающего обучения (постепенное усложнение фиджитал-задач с учётом возраста и уровня подготовки); технология формирования рефлексивных умений (самооценка, взаимооценка, оценочные листы, портфолио).
2	2027	Управленческие технологии сопровождения проекта: технология проектного управления (создание проектных команд, распределение зон ответственности, планирование и контроль промежуточных результатов); технология нормативно-правового регулирования инновационной деятельности (разработка и утверждение локальных актов, регламентов, положений о Фиджитал-центре); технология сетевого взаимодействия и партнёрства (заключение договоров, согласование планов совместной деятельности с Федерацией фиджитал-спорта, вузами, ИТ-компаниями).
3	2027	Цифровые технологии и платформенные решения: технологии виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) для моделирования фиджитал-дисциплин и тренировки когнитивных навыков, реакции и пространственного мышления; технологии интерактивной визуализации и цифровых тактических досок для разбора игровых ситуаций, демонстрации стратегий и ведения счёта; технологии интернета вещей (IoT) и цифрового моделирования для проектирования

		«умных» систем; технологии автономной робототехники и сенсорики как основы для программирования поведения роботов и беспилотных систем.
4	2027	Информационно-методическое обеспечение: разработка раздела с информацией о ходе реализации проекта ФИП на официальном сайте лицея; формирование электронного банка методических материалов, сценариев фиджитал-мероприятий, диагностических материалов; организация системы сбора и обработки данных мониторинга реализации проекта.
5	2028	Технологии киберфизического взаимодействия и цифрового прототипирования: технологии киберспортивных симуляторов и игровых платформ для проведения цифрового этапа фиджитал-дисциплин (тактическая стрельба, футбольное двоеборье, гонки), обеспечивающих связь виртуального результата с физическим действием; технологии аддитивного производства (3D-печати) для оперативного прототипирования и изготовления элементов экипировки, креплений для датчиков, элементов трасс и симуляторов; технологии инженерного моделирования и цифрового проектирования в проектной деятельности обучающихся.
6	2028	Технологии формирующего оценивания и диагностики: технология критериального оценивания (разработка и применение критериев сформированности фиджитал-компетенций); технология формирующего оценивания (наблюдение за прогрессом, обратная связь, корректировка индивидуальных траекторий); технология дифференцированного обучения (учёт уровня физической подготовки и цифровых навыков обучающихся); цифровой инструментарий диагностики (электронные оценочные листы, карты самооценки, цифровое портфолио обучающегося).
7	2028	Технологии организации соревновательной деятельности и мониторинга: технология организации соревновательной деятельности (регламенты турниров, судейство, протоколы, система мотивации и стимулирования); технология мониторинга и оценки эффективности инновационной

		деятельности (входная, промежуточная и итоговая диагностика); технология управления качеством образовательного процесса (внутренний контроль, экспертиза, корректировка программ).
8	2029	Технологии трансляции, аналитики и обратной связи: технологии многокамерной видеотрансляции для организации соревнований и образовательных событий, включая демонстрацию тактических схем; технологии видеоанализа и обработки данных для разбора результатов, рефлексии и корректировки стратегий обучающихся; технологии кибербезопасности и цифровой гигиены как обязательного компонента фиджитал-образования.
9	2029	Технологии обобщения, тиражирования и диссеминации опыта: технология обобщения и описания педагогического опыта (систематизация практик, описание алгоритмов, подготовка методических рекомендаций); технология диссеминации инновационного опыта (стажировки, семинары, мастер-классы, публикации, вебинары); технология наставничества и сопровождения (консультирование школ-последователей, поддержка педагогов при внедрении практик); технология управления процессом тиражирования (создание пакетов продуктов, подготовка модельных нормативно-правовых актов, алгоритмов, регламентов).

34.2.Организационное обеспечение.

№ п/п	Год реализации	Описание организационного обеспечения
1.	2027	Создание организационной структуры проекта. Утверждение Положения о Фиджитал-центре, приказов и локальных актов, регламентирующих его деятельность как координационного, партнёрского и методического центра. Формирование проектных команд по уровням общего образования и направлениям (познавательное, спортивное, междисциплинарное, цифровое, диагностическое). Разработка плана работы лицея по фиджитал-спорту и плана-сетки

		образовательных событий. Установление партнёрских отношений и разработка совместных планов работы с Федерацией фиджитал-спорта Санкт-Петербурга, ИТ-компаниями, вузами (ИТМО, СПбПУ, ГУАП). Проведение аудита ресурсов, SWOT-анализа и разработка «Карты возможностей». Разработка нормативно-правовых и организационно-методических продуктов (памятки, инструкции, страница сайта).
2.	2028	Обеспечение реализации практик и диагностики. Организация проектной деятельности педагогического коллектива по разработке компонентов модели. Проведение познавательных, спортивных, соревновательных, игровых, междисциплинарных, проектных и цифровых практик на всех уровнях образования. Организация внутрилицейских турниров, «Кубка поколений», фиджитал-квестов. Внедрение портфолио ученика, знаков отличия, оценочных листов и карт экспертной оценки. Проведение входной, промежуточной и итоговой диагностики. Организация мероприятий с участием родителей и партнёров.
3	2029	Обеспечение обобщения и тиражирования. Формирование пакета нормативно-правовых, организационно-методических, методических, организационно-педагогических и цифровых продуктов для тиражирования. Создание пакета диагностических и оценочных материалов. Описание целостной прогностической вариативной модели формирования фиджитал-компетенций на разных уровнях образования. Организация стажировочной площадки и городского семинара для диссеминации опыта. Подготовка публикаций в научно-методических изданиях. Участие в федеральных и региональных конференциях, в том числе в качестве площадки Петербургского международного образовательного форума.

34.3.Финансовое обеспечение.

№ п/п	Год реализации	Источник финансирования реализации проекта (программы) и объем финансирования, тыс. рублей

1.	2027 (этап)	Источник: в рамках текущего финансирования образовательной организации в объёмах, утверждённых органом, осуществляющим функции и полномочия учредителя. Дополнительное финансирование из доходов от оказания платных услуг (работ): 150, 0 тыс.руб.
2	2028 (этап)	Источник: в рамках текущего финансирования образовательной организации в объёмах, утверждённых органом, осуществляющим функции и полномочия учредителя. Дополнительное финансирование из доходов от оказания платных услуг (работ): 200, 0 тыс.руб.
3	2029 (этап)	Источник: в рамках текущего финансирования образовательной организации в объёмах, утверждённых органом, осуществляющим функции и полномочия учредителя. Дополнительное финансирование из доходов от оказания платных услуг (работ): 300, 0 тыс.руб.

34.4. Материально-техническое обеспечение.

№ п/п	**Год реализации**	**Наименование материально-технической базы**	**Описание материально-технической базы**
1	2027	VR-комплекс на базе шлемов PICO 4 Pro (6 шт.)	Автономные VR-гарнитуры с поддержкой отслеживания движений глаз и лица, разрешением 4K+ и процессором Snapdragon XR2. Используются для тренировки когнитивных навыков, реакции и пространственного мышления в цифровой среде фиджитал-дисциплин. Возможность трансляции изображения на внешний экран, позволяет проводить соревнования с участием зрителей.
2	2027	Интерактивные панели TeachTouch M75 (4 шт.)	75-дюймовые панели с разрешением 4K, поддержкой 50 одновременных касаний и встроенным Android 13. Используются как цифровые тактические доски для разбора игровых ситуаций, демонстрации стратегий и

			ведения счёта. В режиме трансляции могут служить вспомогательными дисплеями для показа статистики, реплеев или многокамерной картинки.
3	2027	Образовательный энергостенд (стенд-тренажёр «Интеллектуальные энергетические системы») (1 шт.)	Интерактивный программно-аппаратный комплекс, моделирующий принципы работы современной энергосистемы (MicroGrid): генерация, распределение и потребление энергии. В контексте фиджитал-спорта используется для развития инженерного мышления и навыков стратегического планирования у спортсменов в дисциплинах, связанных с тактическим управлением ресурсами. Позволяет проводить кибер-физические тренировки, где цифровые решения напрямую влияют на «физический» результат в симуляции.
4	2027	Наборы «ЙоТик» на базе контроллера ЙоТик 32 (10 шт.)	Образовательные IoT-наборы для программирования и проектирования «умных» устройств. Включают контроллер ЙоТик 32 с подключаемыми датчиками (температуры, влажности, освещённости, расстояния, CO_2, протечки, пламени) и исполнительными модулями (реле, сервоприводы, вентиляторы, насосы). Позволяют моделировать системы «Умный дом», «Умная теплица», «Умные 3D-проекты», развивая навыки в области интернета вещей, робототехники и инженерного прототипирования. Программирование ведётся в среде Arduino IDE (графическое и текстовое).
5	2027	Робототехнические наборы TRIK (8 шт.)	Специализированные соревновательные наборы для подготовки к Олимпиаде Национальной технологической инициативы по профилю «Интеллектуальные

			робототехнические системы». Включают контроллер ТРИК, силовые моторы с энкодерами, ультразвуковые и инфракрасные датчики расстояния, датчики линии и касания, видеомодуль. Используются как тренажёрная база для развития компетенций в области автономной робототехники и сенсорики, что напрямую коррелирует с фиджитал-дисциплинами, требующими управления беспилотными системами и программирования поведения роботов в реальном времени.
6	2028	Автоматизированные рабочие места для киберспорта (15 шт.)	Игровые ПК на базе Intel Core i5-12400F, видеокарты NVIDIA RTX 4060, 16 ГБ DDR5 и мониторов 27". Основная соревновательная единица для цифрового этапа фиджитал-дисциплин: тактическая стрельба, футбольное двоеборье, гонки. Конфигурация обеспечивает стабильный фреймрейт в актуальных киберспортивных дисциплинах.
7	2028	3D-принтеры Picaso Designer X Series 2 (3 шт.)	Профессиональные FDM/FFF 3D-принтеры с активной подогреваемой камерой до 80°C и областью печати 201×201×210 мм. Поддерживают широкий спектр материалов: от базовых PLA/ABS до инженерных PA, PC и конструкционных PEEK, PEKK, PPSU. В фиджитал-спорте используются для оперативного прототипирования и изготовления кастомных элементов экипировки, креплений для датчиков, элементов трасс и симуляторов, а также для восстановления сломанных пластиковых деталей спортивного оборудования.
8	2029	Комплект камер для трансляции IPEVO V4K (10 шт.)	USB-документ-камеры с 8-мегапиксельным сенсором и автофокусом. Применяются для организации многокамерной трансляции

			соревнований: захват игрового процесса на экранах, крупные планы спортсменов во время физического этапа, демонстрация тактических схем. Поддержка Plug-and-Play и совместимость с OBS/Zoom/Teams позволяют оперативно разворачивать стриминговую инфраструктуру для фиджитал-турниров.
9	2029	Игровые консоли Sony PlayStation 5 Pro (3 шт.)	Консоли с поддержкой 4K/120fps, 2 ТБ SSD. Используются для проведения цифрового этапа по дисциплинам, где стандартом является консольная платформа (фиджитал-футбол на базе EA Sports FC). Высокая производительность обеспечивает равные условия для всех участников и стабильность трансляции.

34.5. Кадровое обеспечение*

№ п/п	ФИО специалиста	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание специалиста (при наличии)	Опыт работы специалиста в международных, федеральных и региональных проектах в сфере	Функции специалиста в рамках реализации проекта (программы)
1	Фёдорова Лолита Анатольевна	ГБОУ лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга, директор	Участие в реализации региональных проектов: "Профессиональное самоопределение школьников в условиях интеграции основного и дополнительного образования", "Приёмы вовлечения родителей (законных представителей) обучающихся в управление образовательной организацией с применением цифровых ресурсов в условиях развития государственно-общественного управления", "Проектирование возможностей профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве", участник проекта «Школы – ассоциированные партнеры «Сириуса»	Руководитель проекта
2	Матина Галина Олеговна	ГБОУ лицей №144 Калининского района Санкт-Петербурга, кандидат психологических	Региональный проект "Проектирование возможностей профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве", "Инструменты индивидуализации образования", "Социально-психологические и психолого-педагогические модели	Научный консультант проекта

		наук, методист	сопровождения одаренности". Проект по оснащению базовых общеобразовательных организаций современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ	
3	Авво Борис Вольдемарович	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена», кандидат педагогических наук, доцент института педагогики	Является автором работ, посвященных реализации компетентностного подхода в педагогическом образовании, входит в редакционную коллегию сборников, посвященных инновационной деятельности образовательных организаций. Проведение исследований, посвященных возможностям школы в повышении профессиональной компетентности учителя. Опыт экспертизы и оценки инновационных образовательных продуктов.	Научное консультирование по вопросам: разработки критериев и инструментов оценки фиджитал-компетенций; организации деятельности педагогического коллектива и повышения его квалификации; экспертизы промежуточных результатов и методических продуктов проекта.

4	Юдина Наталья Александровна	Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования имени К.Д. Ушинского, кандидат педагогических наук доцент кафедры профессионального образования	Региональные проекты "Региональная система профориентационной работы, направленная на преемственное профессиональное самоопределение различных возрастных категорий", "Оценка качества профессионального образования", "Перспективная интеграция школьников в профессиональное образование"	Научно-методического сопровождение по вопросу организации сетевого взаимодействия организаций общего, дополнительного и профессионального образования как фактора совершенствования профориентационной работы с обучающимися
5	Зарубин Георгий Львович	Сооснователь и руководитель Общероссийской организации "Федерация электронного спорта" Президент Региональной общественной	Автор более 20 проектных идей, успешно реализованных на межрегиональном и всероссийском уровнях, просветительская и благотворительная деятельность через киберспорт, реализация концепции «социального киберспорта», развитие фиджитал спорта в соревновательном и научно-техническом направлении, развитие фиджитал движения в Санкт-Петербурге.	Научный консультант и эксперт-практик. Экспертиза содержания фиджитал-дисциплин, помощь в организации соревновательной деятельности, содействие в подготовке кадров и

		организации "Федерация фиджитал спорта Санкт-Петербурга"		методик.
6	Шерстобитова Ирина Анатольевна	Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования имени К.Д. Ушинского, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой, член научно-экспертного совета Калининского района	Трансдисциплинарное пространство школьного образования. Концепт как инструмент инкультурации и формирования глобальных компетенций	Научный консультант целевых подпрограмм проекта
7	Елена Константиновна Сорокина	Санкт-Петербургский институт точной механики и оптики (ИТМО), преподаватель	Сущностные характеристики социально-информационной культуры студента технического вуза, теоретические и психолого-педагогические аспекты воспитания студентов технического университета, трансформация инженерного образования: от знаний	Научный консультант по физическому содержанию проекта. Обеспечение научной

		кафедры общей физики / Нового физтеха ИТМО, инженер ГБОУ лицей №144, учитель физики	к ценностному мышлению, инженерное образование в цифровом обществе.	достоверности физических аспектов фиджитал-практик; консультирование по интеграции физического эксперимента в фиджитал-уроки; участие в разработке диагностических материалов по когнитивному компоненту физических компетенций
8	Лобачёв Александр Михайлович	СПбПУ Петра Великого инженер-исследователь Передовой инженерной школы "Цифровой инжиниринг", НОЦ "Цифровой инжиниринг в атомной и термоядерной энергетике"	Опыт и перспективы взаимодействия вуза и индустриального партнера при подготовке специалиста по цифровому инжинирингу в ядерных технологиях.	Научный консультант по цифровому инжинирингу.
9	Игичурина	ГБУ ИМЦ Калининского	Проект "Районная (муниципальная) система организации	Организация и

	Айгуль Ахметовна	района Санкт-Петербурга, заместитель директора	наставничества педагогических и руководящих кадров на основе кластерного подхода". Региональный тьютор реализации проекта "Школа Минпросвещения России" в Калининском районе Санкт-Петербурга	проведение экспертизы результатов инновационной деятельности
10	Кильдияров Андрей Вадимович	Приборостроительный завод «Вибратор», генеральный директор	Проект по оснащению базовых общеобразовательных организаций современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ	Представитель индустриального партнёра. Обеспечение связи проекта с реальным промышленным производством; предоставление кейсов и практических материалов для инженерно-технического направления; участие в профориентационных мероприятиях; консультирование по вопросам организации проектной

				деятельности в промышленном контексте.
11	Королев Сергей Игоревич	Директор завода ООО "Красивый город"	Проектирование и производство классических игровых комплексов, а также уникальных научных и технологических площадок, которые прививают детям интерес к науке. Создание уличных спортивных комплексов, тренажеров, канатных конструкций и зон для активного отдыха. Разработка и выпуск специализированного развивающего оборудования для детей с ОВЗ.	Представитель индустриального партнёра. Обеспечение связи проекта с реальным производством игрового и спортивного оборудования; консультирование по проектированию физической среды Фиджитал-центра; предоставление кейсов для инженерно-технического направления; участие в профориентационных мероприятиях.
12	Вайц Карина Сергеевна	ГБОУ лицей № 144 Калининского района	Профессиональная компетентность педагога в условиях внедрения ФГОС. Актуальные тренды и эффективные практики преподавания	Координатор реализации мероприятий проекта

		Санкт-Петербурга, заместитель директора по научно-методической и инновационной работе	английского языка в школе». Теоретические и методические основы содержания дополнительного образования детей. Гибкие навыки: перспективные образовательные проекты. Формирование среды профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве, школьный координатор проекта «Школы – ассоциированные партнеры «Сириуса»	
13	Силин Андрей Григорьевич	ГБОУ лицей № 144, руководитель ЦЦО «ИнфинITи», учитель информатики	Формирование среды профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве, школьный куратор проектной деятельности проекта «Школы – ассоциированные партнеры «Сириуса»	Координатор цифровой образовательной среды, методическое руководство цифровым направлением
14	Сычева Ирина Валерьевна	ГБОУ лицей № 144, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, учитель математики	Интерактивное обеспечение для учителей-предметников естественно-научного цикла. Внутришкольная система управления качеством образования: субъекты, ресурсы, технологии. Формирование среды профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве	Линейный менеджер целевых подпроектов
15	Удалов Никита Анатольевич	ГБОУ лицей № 144, учитель физической культуры	Чемпион мира по каратэ (2022), мастер спорта России, дипломант регионального этапа Всероссийского конкурса «Учитель здоровья России – 2025».	Разработка и проведение спортивных фиджитал-практик; организация тренировок и турниров

				по фиджитал-футболу, фиджитал-баскетболу, ритм-симулятору; обеспечение безопасности и здоровьесбережения; участие в диагностике физического компонента фиджитал-компетенций; подготовка сценариев спортивных мероприятий

* Включая сведения о научных консультантах, привлекаемых для планирования деятельности в рамках проекта (программы) на основании п.21 Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 марта 2019 года N 21н).

35. Возможные риски при реализации проекта (программы).

№ п/п	Наименование риска	Причина, сущность риска	Предложение по способу преодоления рисков
1.	Сложности в согласовании цели проекта с традиционной образовательной практикой, подмена сложного процесса формирования фиджитал-компетенций традиционными формами.	Высокий уровень учебной и иной нагрузки педагогических работников, когда занятия инновационной деятельностью воспринимаются враждебно по причине перегрузки. Непонимание, как трансформировать имеющийся опыт применительно к новому формату деятельности, сопротивление изменениям.	Постоянная разъяснительная работа, привлечение партнеров к обучению, показ уже существующих практик, привлечение по возможности дополнительных кадровых ресурсов. Опора на творческий потенциал педагогов. Система стимулирования.
2.	Риск травм и нанесения вреда здоровью учащихся (перегрузки, зрительная усталость, психологические нагрузки)	Отсутствие научно обоснованной методики баланса нагрузок. Главная «слабая точка» фиджитал-спорта, которую прямо называют исследователи: здоровьесберегающий потенциал очевиден, но не определено оптимальное соотношение интеллектуальной (цифровой) и физической нагрузки.	Наличие инструктажа по технике безопасности, дозирование цифровой и физической нагрузки в соответствии с СанПин, индивидуальный подход к учащимся, акцент не на спортивные и иные общественно выделяемые результаты, а на персональные достижения, психологическую безопасность

3.	Риск подмены конвергенции смешиванием или простым соединением, неготовность к глубокой интеграции	Физическое и цифровое должны взаимно переопределять друг друга. На практике же высока вероятность существования цифрового и физического этапов параллельно	Постоянное разъяснение необходимости взаимопроникновения форматов, убеждение в важности рефлексивного этапа
4.	Недостаточная подготовка учителей к работе с гаджетами/платформами;	Недостаточно времени на обучение, сложность в привлечении преподавателей, способных научить педагогов работать именно с теми программами и платформами, которые нужны для формирования фиджитал-компетенций у детей	Проведение внутреннего повышения квалификации с привлечением специалистов по кибер-спорту, фиджитал-спорту
5.	Фокус на гаджетах вместо совместной активности и диалога, отсутствие рефлексии, непривычный формат деятельности для учителя и стремление все ввести в привычные рамки	Профессиональные стереотипы, сопротивление новому	Убеждение в необходимости рождения нового формата, демонстрация и анализ процесса подготовки к уже существующим соревнованиям по фиджитал-спорту
6.	Низкая вовлеченность учеников и родителей в соревнования по фиджитал-спорту	Неготовность детей, родителей, педагогов осваивать новые форматы	Необходимость системной работы в начальной, основной и старшей школе по разъяснению привлекательности фиджитал-спорта, его интеграции с инженерным образованием; создание

			знаков отличий, приемов мотивации; использование инфозоны, социальных сетей для популяризации и привлечения новых участников, геймификация и игровые практики
7.	Нарушение конфиденциальности и безопасности данных, риск утечки персональных данных	Причина данного риска – несовершенство существующих систем защиты персональных данных	Использование только безопасных ресурсов, соблюдение техники информационной безопасности всеми участниками образовательных отношений

36. Рекомендуемое направление деятельности Министерства просвещения Российской Федерации, которому соответствует тема проекта (программы).

Школа фиджитал-компетенций, естественно-научное направление, технологический суверенитет, здоровьесбережение

37. Перечень организаций-соисполнителей проекта (программы).

п/п	**Наименование организации-соисполнителя инновационного образовательного проекта (программы) (организации-соисполнителя при реализации инновационного образовательного проекта (программы)**	**Основные функции организации-соисполнителя инновационного образовательного проекта (программы) (организации-соисполнителя при реализации инновационного образовательного проекта (программы))**
1.	Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургская академия	Научное консультирование, проведение экспертизы результатов инновационной деятельности, организация повышения квалификации педагогов по теме проекта

	постдипломного педагогического образования имени К.Д. Ушинского	
2	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»	Участие в проведение обучающих семинаров и научнопрактических конференций по теме проекта. Научное консультирование по реализуемым мероприятиям проекта
3	Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов "Информационно-методический центр" Калининского района Санкт-Петербурга	Повышение квалификации педагогических работников и управленческих кадров по актуальным направлениям развития современного образования. Научно-методическое сопровождение реализуемых мероприятий проекта. Проведение профессионально-общественной экспертизы результатов инновационной деятельности. Подготовка научных и методических публикаций с описание результатов реализации инновационного образовательного проекта
4	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»	Консультирование по содержанию инженерно-технических модулей, предоставление лабораторной базы и оборудования для практических занятий и проектной деятельности обучающихся, участие в разработке программ ДПО для педагогов по инженерно-техническим направлениям, организация профориентационных мероприятий и экскурсий для обучающихся, совместная разработка кейсов и проектных заданий для фиджитал-практик.
5	Федеральное государственное	Предоставление инженерной

	автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»	инфраструктуры для проектной и практико-ориентированной деятельности обучающихся, консультирование по вопросам проектирования физической среды Фиджитал-центра и спортивно-технического оборудования, участие в разработке содержания междисциплинарных модулей, организация практик и стажировок для педагогов, экспертиза инженерных решений и продуктов проекта.
6	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»	Научное консультирование, участие в разработке диагностического инструментария, предоставление площадки и экспертов для повышения квалификации педагогов лицея, научное руководство проектными работами обучающихся, рецензирование методических продуктов проекта.

38. Функциональное направление деятельности организации-соискателя.

Разработка, апробация и внедрение практик формирования и развития фиджитал-компетенций обучающихся на всех уровнях общего образования

39. «Наличие опыта успешно реализованных проектов (программ) организации-соискателя, включая опыт участия в федеральных, целевых, государственных, региональных и международных программах».

№ п/п	Наименование проекта (программы)	Год реализации проекта/участия в программе	Виды работ, выполненные организацией-соискателем в рамках проекта/программы	Кем реализован проект (программа)	Уровень реализации проекта (программы) (федеральные, целевые, государственные, региональные и международные)
1	Профессиональное самоопределение школьников в условиях интеграции основного и дополнительн	2022	Создание учебно-исследовательских лабораторий инженерной направленности в рамках предоставление в 2022 году грантов в форме субсидий государственным общеобразовательным организациям Санкт-Петербурга на оснащение базовых общеобразовательных организаций современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества	Организация	Региональный

	ого образования		общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ.		
2	Стажировочная площадка «Приёмы вовлечения родителей (законных представителей) обучающихся в управление образовательной организацией с применением цифровых ресурсов в условиях	2023-2024	Проведение стажировок для педагогических работников и управленческих кадров, а также лиц, включенных в кадровый резерв для замещения должностей руководителей образовательных организаций 1 и 2 уровней.	Организация	Региональный

	развития государственно-общественного управления»				
3	Инновационная площадка «Проектирование возможностей профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве»	2022-2024	Разработана типовая программа и алгоритм формирования среды профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве. Разработаны материалы для обновления учебно-методического комплекса для организации инженерного образования. Разработан УМК «Инженерных классов» с 5 по 11 класс.	Организация	Региональный

4	Районная опорная площадка по реализации федерального проекта "Школа Минпросвещения России", магистральное направление "Профориентация"	2024-2026	Диссеминация инновационного опыта и успешных педагогических практик по реализации Единой модели профориентации (продвинутый уровень), созданию условий для развития инженерных компетенций обучающихся, ранней профессиональной ориентации в сфере инженерных профессий.	Организация	Районный
5	«Цифровая образовательная среда»	2025	Открытие на базе лицея Центра цифрового образования детей «ИнфинITи»	Организация	Федеральный, региональный
6	Школы – Ассоциированные партнеры «Сириуса»	2026	В рамках проекта в субъектах РФ формируется сеть ведущих общеобразовательных организаций, работающих при методической поддержке «Сириуса». Проект направлен на поддержку	Организация	Федеральный

			талантливых детей и молодежи, а также подготовку высококвалифицированных кадров для региональных экономик. В лицее инженерно – математический профиль (математика, физика, информатика).		
	Всероссийский конкурс инициатив родительских сообществ, организованного Российским обществом «Знание» при поддержке Министерства просвещения	2026	Проект «Фиджитал-центр: вместе в игре» команды лицея стал победителем третьего сезона Всероссийского конкурса. Лицей получил субсидию на реализацию инициативы.	Организация	Федеральный
7	Мир без границ /	2021-2026	Проект реализуется в рамках международного сотрудничества лицея №144 со школой Huynh Khuong Ninh Secondary School (Trường THCS Huỳnh	Организация	Международный

	World without borders		Khương Ninh) г. Хошимин, Вьетнам. В рамках реализации мероприятий проекта осуществляется обмен опытом по вопросам организации образовательного процесса, внедрения современных технологий обучения и воспитания школьников		

«Результаты проекта»

40. Прогнозируемые результаты проекта (программы).

№ п/п	Этап проекта (программы)	Прогнозируемый результат по этапу проекта (программы)	Востребованность и обоснованность
1.	Подготовительный	Сформированы проектные команды, обеспечена их профессионально-личностная готовность, организована деятельность Фиджитал-центра, определены все участники проектной деятельности (руководители, педагоги, учащиеся всех уровней лицейского образования) и ответственные за разработку конкретных направлений, выявлены дефициты, создана совместно с партнерами карта возможностей. Созданы необходимые инструменты для организации фиджитал-практик, формирования фиджитал-компетенций у обучающихся: нормативно-правовые, диагностические (входная диагностика), организационно-педагогические. Создан план-сетка образовательных событий по развитию фиджитал-спорта в лицее и формированию у обучающихся фиджитал-компетенций.	Необходимость обеспечить нормативно-правовую, ресурсную и профессионально-личностную готовность как важнейшую предпосылку успешной деятельности; необходимость выстраивания управленческой стратегии по ликвидации дефицитов и использования потенциалов развития. Без тщательной подготовительной работы и стратегии организации деятельности есть риск свести все к хаотичным пробам.
2.	Организационно-деятельностный	Разработаны и внедрены следующие виды практик, направленные на формирование у обучающихся разных возрастов фиджитал-компетенций:	Фиджитал-спорт проходит этап институционального и организационно-педагогического

		познавательные, спортивные и состязательные, игровые, проектные, междисциплинарные. В результате практической организационно-педагогической деятельности разработаны следующие продукты: <u>Инструменты проведения практик</u> *Познавательные практики* Сборник сценариев и материалов для проведения познавательных фиджитал-уроков на разных уровнях образования. Тематика исследовательских и проектных работ для учащихся разного возраста Портфолио *Спортивные и состязательные практики* Памятки и инструкции для участников, алгоритм проведения тренировок и турниров, листы для самооценки, карты экспертной оценки Страницы портфолио Сценарии проведения внутрилицейских кубков, турниров и хакатонов *Междисциплинарные* Модули программ внеурочной деятельности и дополнительного образования, междисциплинарные учебные задания к общеобразовательным программам (физика, химия, информатика,	оформления и в настоящий момент не имеет сложившихся практик, обеспечивающих не только проведение соревнований, но и формирования целостной системы. Прогнозируется высокая востребованность данных практик, так как они позволяют охватить а) все уровни школьного образования б) обеспечивают междисциплинарную интеграцию в) позволят создать условия для получения участниками образовательных отношений нового опыта д) создают предпосылки для формирования целостной модели организации фиджитал-спорта в школе, так как из разрозненных практик может вырасти система.

		технология). Методические рекомендации по внедрению междисциплинарных модулей *Цифровые практики* Инструкции по работе с VR/AR, симуляторами, системами аналитики, платформами для турниров, цифровой безопасности *Игровые практики* Комплекты игровых заданий, сценарии игровых занятий для учащихся разных возрастов Разработаны соответствующие инструменты диагностики, оценки, экспертной оценки Количественные и качественные результаты: Положительная динамика количества обучающихся, включенных в проект. Динамика положительных оценок качества различных практик участниками образовательных отношений. Положительная динамика участников, включенных в процессы рефлексии, самооценки, экспертной оценки Положительная динамика количества партнеров.	
3.	Обобщающий	Созданы обобщающие продукты, готовые для тиражирования: Пакет модельных нормативно-правовых актов.	Третий этап важен в информационно-методическом плане, в привлечении новых

		Прогностическая вариативная модель-концепция формирования фиджитал-компетенций на разных уровнях образования Пакет диагностических, оценочных материалов	партнеров, в появлении продуктов, которые будут востребованы теми, кто также хотел бы развивать фиджитал-спорт, объединяя его с инженерно-технологическим профилем общего или дополнительного образования.

41. Средства мониторинга, контроля и обеспечения достоверности результатов.

Критерии	**Показатели**
1. Полнота реализации замысла	1. Соответствие планируемых и фактических действий, результатов, материалов. 2. Соответствие выполнения планов поставленным срокам, техническим заданиям. 3. Качество разработанных обобщающих методических, диагностических и иных материалов, организационных механизмов и системы действий по реализации проекта.
2. Ресурсная обеспеченность процесса организации деятельности по формированию у обучающихся фиджитал-компетенций	1. Наличие нормативно-правовых ресурсов, организационно-распорядительной и оперативно-управленческой деятельности на каждом этапе деятельности ФИП 2.Профессиональная готовность, творчество и активная включенность педагогических кадров. 3. Наличие информационно-методической и научно-методической обеспеченности инновационной деятельности 4. Материально-техническая база реализации ИД, способствующая организации соревнований и

	состязаний по фиджитал-спорту.
3. Результативность организационно-управленческих и организационно-педагогических действий по реализации проекта ИД	1. Эффективность управленческого цикла организации инновационной деятельности. 2. Наличие продуктивной системы партнерства. 3. Наличие системы коммуникации, взаимодействия, обратной связи всех участников образовательных отношений 4. Продуктивность организационно-педагогических действий, организационных механизмов при решении основных задач. 5. Наличие системы мониторинга результативности организационно-педагогической деятельности.
4. Результативность и качество продуктов инновационной деятельности	1. Положительные заключения экспертов о результативности ИД 2. Удовлетворенность участников образовательных отношений 3. Положительная внешняя оценка образовательных, информационных и методических событий в рамках ИД 4. Положительная динамика количества участников организуемой деятельности 5. Положительные результаты образовательных достижений обучающихся 6. Наличие качественных информационных, аналитических, методических, диагностических материалов 7. Наличие публикаций в научно-методических изданиях. 8. Наличие всех заявленных конечных продуктов. 9. Востребованность продуктов ИД в профессиональном сообществе.

42. Возможность масштабирования и тиражирования результатов проекта (программы).

№ п/п	Наименование мероприятия (мастер классов, стажировочных площадок, семинаров и т.д.)	Единичное мероприятие/ цикл мероприятий	Содержание мероприятия	Целевая аудитория мероприятия
1	**Стажировочная площадка «Практики формирования и развития фиджитал-компетенций»**	Цикл (ежегодно, 2028–2029)	Проведение стажировок для учителей и методистов: демонстрация практик (познавательных, спортивных, междисциплинарных), работа с диагностическим инструментарием, проектирование занятий	Учителя-предметники, педагоги ДО, методисты города и региона
2	**Городской семинар «Фиджитал-компетенции в образовании: от идеи до эффективных практик»**	Цикл (1 раз в год)	Презентация практик формирования и развития фиджитал-компетенций, пакета программ ДПО, сборников сценариев. Мастер-классы по интеграции фиджитал-	Руководители ОУ, заместители директоров, педагоги

			подхода в предметное содержание	
3	**Мастер-класс «VR/AR-симуляторы в естественно-научном образовании»**	Единичное / цикл	Демонстрация практик использования цифровых лабораторий и симуляторов на уроках физики, химии, биологии	Учителя естественно-научного цикла
4	**Мастер-класс «Фиджитал-спорт: методика проведения тренировок и турниров»**	Единичное / цикл	Демонстрация спортивных фиджитал-практик (футбольное двоеборье, ритм-симулятор), обсуждение сценариев «Кубка поколений»	Учителя физической культуры, педагоги ДО, тренеры
5	**Мастер-класс «Инженерный хакатон: дроны, роботы, симрейсинг»**	Единичное / цикл	Демонстрация инженерно-технических практик, работа с БПЛА, основы автономных систем	Учителя технологии, информатики, педагоги ДО
6	**Вебинар «Диагностика фиджитал-компетенций: критерии, инструменты,**	Цикл (2 раза в год)	Презентация диагностического пакета	Педагоги-психологи, заместители

	интерпретация»		(анкеты, тесты, кейсы), обучение работе с портфолио ученика и системой знаков отличия	директоров по УВР
7	**Публикация методических материалов в педагогических изданиях**	Цикл (постоянно)	Статьи с описанием практик, результатов диагностики, практик формирования и развития фиджитал-компетенций	Педагогическое сообщество РФ
8	**Участие в федеральных и региональных конференциях, в том числе в качестве площадки Петербургского международного образовательного форума**	Цикл (ежегодно)	Презентация опыта ФИП, диссеминация результатов, установление сетевых связей	Экспертное сообщество, ФИП, органы управления образованием
9	**Размещение на официальных сайтах пакета тиражируемых продуктов**	Единичное (2029)	Публикация описания практик, программ ДПО, методических рекомендаций, диагностических материалов	Все заинтересованные организации
10	**Консультационное сопровождение школ-последователей**	Цикл (по запросу)	Дистанционные и очные консультации	Администрация и педагоги

			для ОУ, внедряющих практики формирования и развития фиджитал-компетенций»	

43. Перечень планируемых и (или) существующих научных и (или) учебно-методических разработок по теме проекта (программы), оформленный в соответствии с «ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 28.04.2008 г. № 95-ст).

1. Карвунис Ю. А., Калинникова Ю. Г., Капилевич Л. В. Перспективы внедрения фиджитал-технологий в образовательный процесс вузов // Теория и практика физической культуры. — 2024. — № 8. — С. 43–46.
2. Карякина Е. В., Жданович Д. О., Ольховский Р. М. Методические рекомендации по созданию научно-методических центров развития фиджитал-спорта (функционально-цифрового спорта) на базе образовательных организаций высшего образования // Физическое воспитание и студенческий спорт. — 2025. — Т. 4, № 1. — С. 14–23.
3. Соколова М. В. Формирование цифровых и физических компетенций молодежи средствами фиджитал-движения : учебно-методическое пособие для преподавателей и тренеров. — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2024. — 132 с.
4. Цифровая трансформация образования: от Диджитал к Фиджитал : дополнительная профессиональная программа повышения квалификации преподавателей / сост. Т. В. Васильева. — Томск : НИУ ТГУ, 2023. — 48 с.

44. Планируемая апробация и (или) внедрение результатов проекта (программы), полученных после его (ее) реализации.

№ п/п	Наименование организации	Место нахождения организации	Согласие организации
1.	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 150 Калининского района Санкт-Петербурга	г. Санкт-Петербург, Светлановский проспект 38, корпус 2, 195427	Да
2	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ №707 Невского района Санкт-Петербурга	г. Санкт-Петербург, Архивная ул., д.9, корп. 3. стр. 1, 192282	Да
3	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №295 Фрунзенского района Санкт-Петербурга	г. Санкт-Петербург, пр. Славы, д. 40, к. 5, 192238	Да
4	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ №531 Красногвардейского района Санкт-Петербурга	г. Санкт-Петербург, ул Осипенко, д. 8, литера А, 195298	Да
5	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ №334 «Невская перспектива» Невского района Санкт-Петербурга	г. Санкт-Петербург, ул. Шелгунова, д. 23, 192174	Да
6	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение СОШ №573 Приморского района Санкт-Петербурга	г. Санкт-Петербург, Комендантский пр-кт, д. 64, к. 5, стр. 1, 197376	Да

7	Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение «Академия технического творчества и цифровых технологий» Санкт-Петербурга	Санкт-Петербург, Большой проспект П.С., дом 29/2, литера А, 197198	Гарантийное письмо о готовности к сотрудничеству в рамках реализации проекта ФИП Да

ФИО,

должность руководителя

Федорова Ирина Анатольевна
Директор

МП (Подпись)